

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6413490号
(P6413490)

(45) 発行日 平成30年10月31日 (2018. 10. 31)

(24) 登録日 平成30年10月12日 (2018. 10. 12)

(51) Int. Cl.

F 1

G 0 6 Q 10/00 (2012. 01)

G 0 6 Q 10/00

G 0 6 Q 30/02 (2012. 01)

G 0 6 Q 30/02 4 7 0

請求項の数 7 (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2014-173412 (P2014-173412)
 (22) 出願日 平成26年8月28日 (2014. 8. 28)
 (65) 公開番号 特開2016-48487 (P2016-48487A)
 (43) 公開日 平成28年4月7日 (2016. 4. 7)
 審査請求日 平成29年3月13日 (2017. 3. 13)

(73) 特許権者 000001443
 カシオ計算機株式会社
 東京都渋谷区本町 1 丁目 6 番 2 号
 (74) 代理人 110001254
 特許業務法人光陽国際特許事務所
 (72) 発明者 目木 正治
 東京都八王子市石川町 2 9 5 1 番地の 5
 カシオ計算機株式会社 八王子技術センタ
 ー内

審査官 藤原 拓也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報処理装置及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

商品又はサービスの購入前の第 1 のリストと購入後の第 2 のリストとを顧客毎に比較することにより、当該顧客が商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したか否かを顧客毎に判別する判別手段と、

商品又はサービスの購入を勧めるための顧客リストを出力する際に、前記判別手段で商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したと判別された顧客に対して、アップグレードの提案対象の顧客であることを示す識別情報を付加して出力する出力手段と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置。

10

【請求項 2】

前記出力手段は、ダウングレードさせて商品又はサービスを購入した日から所定の期間が経過している顧客を、アップグレードの提案対象の顧客として、前記顧客リストを出力する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記出力手段は、ダウングレードさせて購入した商品又はサービスの現在価格が所定の割合で値下がりしている顧客を、アップグレードの提案対象の顧客として、前記顧客リストを出力する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

20

【請求項 4】

前記出力手段は、前記ダウングレードに伴って顧客が購入を諦めた商品又はサービスの情報を前記顧客リストに付加して出力する、
ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記第 1 のリストは、商品又はサービスに対しての見積書である、
ことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記第 2 のリストは、商品又はサービスに対しての契約書である、
ことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

10

【請求項 7】

コンピュータを、
商品又はサービスの購入前の第 1 のリストと購入後の第 2 のリストとを顧客毎に比較することにより、当該顧客が商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したか否かを顧客毎に判別する判別手段、
商品又はサービスの購入を勧めるための顧客リストを出力する際に、前記判別手段で商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したと判別された顧客に対して、アップグレードの提案対象の顧客であることを示す識別情報を付加して出力する出力手段、
として機能させることを特徴とするプログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、建物の建築、リフォーム等を行う工事業において、工事業者が、過去に新築や、キッチン等の商品としての設備取り付けの工事を行った顧客に対して、新しい商品の購入を提案することが知られている。この商品購入の提案として、過去に取り付けた商品の耐用年数から提案時期を決定して提案したり、特に時期を考慮することなく提案をすることが行われていた。具体的には、工事業者が、建物の新築時から 10～20 年後に、内部設備としてのキッチンやユニットバスの交換を顧客に提案したり、時期を問わず、太陽光発電設備の追加を顧客に提案していた。

30

【0003】

また、住宅設備の耐用年数が到来したことを工事業者に通知し、リフォーム案を作成する建築物管理システムが知られている（特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2003-223482 号公報

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

商品の購入に関し、顧客が契約直前で購入を諦めた商品は、購入済商品の耐用年数にかかわらず、顧客が購入する可能性が高い。しかし、従来の建築物管理システムでは、耐用年数以外の観点で顧客が購入する可能性の高い設備を顧客に提案することができなかった。

【0006】

本発明の課題は、購入する可能性の高い商品又はサービスを顧客に提案することである。

50

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するために、本発明に係る情報処理装置は、商品又はサービスの購入前の第1のリストと購入後の第2のリストとを顧客毎に比較することにより、当該顧客が商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したか否かを顧客毎に判別する判別手段と、商品又はサービスの購入を勧めるための顧客リストを出力する際に、前記判別手段で商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したと判別された顧客に対して、アップグレードの提案対象の顧客であることを示す識別情報を付加して出力する出力手段と、を備えたことを特徴とする。

また、本発明に係るプログラムは、コンピュータを、商品又はサービスの購入前の第1のリストと購入後の第2のリストとを顧客毎に比較することにより、当該顧客が商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したか否かを顧客毎に判別する判別手段、商品又はサービスの購入を勧めるための顧客リストを出力する際に、前記判別手段で商品又はサービスを購入する際にダウングレードさせて商品又はサービスを購入したと判別された顧客に対して、アップグレードの提案対象の顧客であることを示す識別情報を付加して出力する出力手段、として機能させることを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、購入する可能性の高い商品又はサービスを顧客に提案できる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の実施の形態の営業支援システムを示すブロック図である。

【図2】サーバの機能構成を示すブロック図である。

【図3】携帯端末の機能構成を示すブロック図である。

【図4】(a)は、商品テーブルの構成を示す図である。(b)は、見積明細テーブル、契約明細テーブルの構成を示す図である。(c)は、提案候補商品テーブルの構成を示す図である。(d)は、アフター営業候補顧客テーブルの構成を示す図である。

【図5】第2の契約明細テーブルを示す図である。

【図6】第3の契約明細テーブルを示す図である。

【図7】(a)は、第2の見積明細テーブルを示す図である。(b)は、第3の見積明細テーブルを示す図である。(c)は、第4の契約明細テーブルを示す図である。

【図8】(a)は、第4の見積明細テーブルを示す図である。(b)は、第5の契約明細テーブルを示す図である。

【図9】提案候補商品テーブル作成処理を示すフローチャートである。

【図10】提案候補商品テーブル作成処理の削除商品情報追加処理を示すフローチャートである。

【図11】提案候補商品テーブル作成処理のダウングレード商品情報追加処理を示すフローチャートである。

【図12】アフター営業候補顧客テーブル作成処理を示すフローチャートである。

【図13】アフター営業候補顧客テーブル作成処理のアフター営業候補顧客情報生成処理を示すフローチャートである。

【図14】図13のアフター営業候補顧客情報生成処理の続きを示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、添付図面を参照して本発明に係る実施の形態を詳細に説明する。なお、本発明は、図示例に限定されるものではない。

【0011】

図1～図3を参照して、本実施の形態の装置構成を説明する。まず、図1を参照して、本実施の形態の営業支援システム1を説明する。図1は、営業支援システム1を示すプロ

10

20

30

40

50

ック図である。

【0012】

営業支援システム1は、建物への商品（設備）の販売及び設置工事を行う工務店等の所定の工事業者について、その商品の営業の支援を行うシステムである。より詳しくは、営業支援システム1は、商品を一度販売した顧客に対して、後日に、前回商取引時に購入を検討したが最終的に購入を諦めた商品（ダウングレードすることなく購入をやめた商品やダウングレードした商品）を提案するアフター営業を支援する。

【0013】

営業支援システム1は、サーバ10と、情報処理装置としての携帯端末20と、を備える。営業支援システム1の各装置は、通信ネットワークNに接続される。

10

【0014】

サーバ10は、通信ネットワークNのクラウド内のサーバ装置であり、工事業者の顧客、業務等に関する情報を記憶して管理する。サーバ10は、一台で構成されるものとするが、これに限定されるものではなく、複数台の装置から構成されるものとしてもよい。

【0015】

携帯端末20は、所定の工事業者が所有し、当該工事業者の営業員がユーザとして所持して使用するための端末装置である。工事業者の営業員は、当該工事業者の会社の社員とし、当該会社の社長等を含めてもよい。携帯端末20は、タブレットPCであるものとし、通信ネットワークNに無線通信接続可能である。但し、携帯端末20は、スマートフォン、ノートPC等、他の携帯端末としてもよい。このため、携帯端末20は、営業員が顧客宅等の作業現場等、会社の事務所以外の外出先に持ち出して使用することが可能である。

20

【0016】

通信ネットワークNは、インターネットであるものとし、WAN（Wide Area Network）、LAN（Local Area Network）、専用線等を含んでもよい。

【0017】

なお、営業支援システム1は、1台の携帯端末20を備える構成としたが、これに限定されるものではない。営業支援システム1が、複数の工事業者がそれぞれ所有する携帯端末20を備え、サーバ10が全ての工事業者の情報を管理する構成としてもよい。また、営業支援システム1において、1つの工事業者が複数台の携帯端末20を所有する構成としてもよい。

30

【0018】

次いで、図2を参照して、サーバ10の機能構成を説明する。図2は、サーバ10の機能構成を示すブロック図である。

【0019】

図2に示すように、サーバ10は、CPU（Central Processing Unit）11と、操作部12と、RAM（Random Access Memory）13と、表示部14と、記憶部15と、通信部16と、を備える。サーバ10の各部は、バス17を介して接続されている。

【0020】

CPU11は、サーバ10の各部を制御する。CPU11は、記憶部15に記憶されているシステムプログラム及びアプリケーションプログラムのうち、指定されたプログラムを読み出してRAM13に展開し、当該プログラムとの協働で、各種処理を実行する。

40

【0021】

操作部12は、キーボード等のキー入力部と、マウス等のポインティングデバイスとを有し、キー入力及び位置入力を受け付け、その操作情報をCPU11に出力する。

【0022】

RAM13は、揮発性のメモリであり、各種のデータやプログラムを一時的に格納するワークエリアを形成する。表示部14は、LCD（Liquid Crystal Display）、EL（ElectroLuminescent）ディスプレイ等で構成され、CPU11から指示された表示情報に従い各種表示を行う。

50

【0023】

記憶部15は、HDD（Hard Disk Drive）、SSD（Solid State Drive）等により構成され、データ及びプログラムを書き込み及び読み出し可能な記憶部である。記憶部15は、後述する、商品テーブル30、見積明細テーブル40、契約明細テーブル50、提案候補商品テーブル60、アフター営業候補顧客テーブル70を記憶している。

【0024】

通信部16は、ネットワークカード等により構成され、通信ネットワークNに有線通信接続される。CPU11は、通信部16を介して、通信ネットワークN上の機器と通信が可能である。

【0025】

次いで、図3を参照して、携帯端末20の機能構成を説明する。図3は、携帯端末20の機能構成を示すブロック図である。

【0026】

携帯端末20は、推測手段、作成手段、抽出手段、ソート手段としてのCPU21と、操作部22と、RAM23と、出力手段としての表示部24と、記憶部25と、通信部26と、計時部27と、を備える。携帯端末20の各部は、バス28を介して接続されている。

【0027】

CPU21、RAM23、表示部24は、サーバ10のCPU11、RAM13、表示部14と同様であるため、重複する説明を省略する。CPU21は、携帯端末20の各部を制御する。

【0028】

操作部22は、表示部24の表示画面上に設けられた静電容量方式等のタッチパネルである。操作部22は、ユーザからの指によるタッチ入力を受け付け、その操作情報をCPU21に出力する。また、操作部22は、タッチペン（ディジタイザペン）からの入力を受け付けることとしてもよい。

【0029】

記憶部25は、フラッシュメモリ、EEPROM（Electrically Erasable Programmable Read Only Memory）等で構成され、情報の読み出し及び書き込みが可能なメモリである。記憶部25は、提案候補商品テーブル作成プログラム251、アフター営業候補顧客テーブル作成プログラム252を記憶している。

【0030】

通信部26は、アンテナ、変調復調回路、信号処理部等を有する無線通信部で構成され、通信ネットワークN上の基地局（図示略）又はアクセスポイント（図示略）と無線通信を行う。CPU21は、通信部26を介して、通信ネットワークN上の機器と通信が可能である。

【0031】

計時部27は、リアルタイムクロックであり、現在日時を計時し、当該現在日時に対応する現在年月日情報をCPU21に出力する。

【0032】

次に、図4を参照して、サーバ10に記憶される情報を説明する。図4（a）は、商品テーブル30の構成を示す図である。図4（b）は、見積明細テーブル40、契約明細テーブル50の構成を示す図である。図4（c）は、提案候補商品テーブル60の構成を示す図である。図4（d）は、アフター営業候補顧客テーブル70の構成を示す図である。

【0033】

図4（a）を参照して、サーバ10の記憶部15に記憶される商品テーブル30を説明する。商品テーブル30は、工事業者が扱う建物の設備としての全商品の商品情報のテーブルである。また、商品テーブル30は、商品の価格変更等に応じて随時更新されるものとする。商品テーブル30は、商品コード31と、カテゴリ32と、商品名33と、価格34と、耐用年数35と、のフィールドを有する。

10

20

30

40

50

【0034】

商品コード31は、商品のユニークな識別情報である。カテゴリ32は、商品コード31の商品の商品カテゴリである。商品名33は、商品コード31の商品の商品名である。価格34は、商品コード31の商品の価格である。耐用年数35は、商品コード31の商品の耐用年数である。

【0035】

図4(b)を参照して、記憶部15に記憶される見積明細テーブル40を説明する。見積明細テーブル40は、顧客へのお見積書の明細情報のテーブルである。見積明細テーブル40は、ヘッダ情報41と、商品コード42と、商品名43と、単価44と、数量45と、金額46と、のフィールドを有する。

10

【0036】

ヘッダ情報41は、見積書に関する情報であり、見積りした顧客のユニークな顧客コード、顧客名、商取引コード、見積年月日等を含む。商取引コードは、見積から契約までの一連の商取引のユニークなコードであり、当該商取引に含まれる見積書、契約書の作成で同じコードが用いられるものとする。商品コード42は、見積書に含まれる商品の商品コードである。商品名43は、商品コード42の商品の商品名である。単価44は、商品コード42の商品の単価である。数量45は、商品コード42の商品の数量である。金額46は、商品コード42の商品の金額（単価44×数量45）である。

【0037】

図4(b)を参照して、記憶部15に記憶される契約明細テーブル50を説明する。契約明細テーブル50は、顧客への契約書の明細情報のテーブルである。契約明細テーブル50は、ヘッダ情報51と、商品コード52と、商品名53と、単価54と、数量55と、金額56と、のフィールドを有する。

20

【0038】

ヘッダ情報51は、契約書に関する情報であり、契約した顧客の顧客コード、顧客名、商取引コード、契約年月日、商品の設置工事が終了した工事終了年月日等を含む。商品コード52は、契約書に含まれる商品の商品コードである。商品名53は、商品コード52の商品の商品名である。単価54は、商品コード52の商品の単価である。数量55は、商品コード52の商品の数量である。金額56は、商品コード52の商品の金額（単価54×数量55）である。

30

【0039】

なお、図4(b)に示すレコードを有する見積明細テーブル40、契約明細テーブル50を、見積明細テーブル40A、契約明細テーブル50Aとする。また、見積明細テーブル40、契約明細テーブル50は、携帯端末20で、操作部22を介するユーザ操作に応じて適宜作成され、通信部26を介してサーバ10（の記憶部15）にアップロードされるものとする。

【0040】

図4(c)を参照して、記憶部15に記憶される提案候補商品テーブル60を説明する。提案候補商品テーブル60は、顧客に提案する候補の商品の情報のテーブルであり、顧客毎のテーブルである。提案候補商品テーブル60は、ヘッダ情報61と、商品コード62と、カテゴリ63と、商品名64と、価格65と、耐用年数66と、提案パターン67と、変化点68と、見積書数69と、のフィールドを有する。

40

【0041】

ヘッダ情報61は、提案する商品に関する情報であり、提案する顧客の顧客コード、顧客名、契約年月日、工事終了年月日等を含む。商品コード62は、提案する商品の商品コードである。カテゴリ63は、商品コード62の商品のカテゴリである。商品名64は、商品コード62の商品の商品名である。価格65は、商品コード62の商品の価格である。耐用年数66は、商品コード62の商品の耐用年数である。提案パターン67は、商品コード62の商品の提案パターンであり、後述するように、アップグレード、追加の提案パターンが設定される。

50

【0042】

変化点68は、商品コード62の提案商品の変化点であり、後述するように、契約書からの見積書での提案商品の削除又はダウングレードの位置に応じて、3から1の値が設定される。見積書数69は、商品コード62の提案商品の見積書数であり、後述するように、提案商品の削除又はダウングレードのあった見積書数に応じて、1から最大値3までの値が設定される。しかし、この設定例は一例であり、見積書数の値は、1から最大値3までの値に設定する例に限定せず、任意の値に設定してよい。

【0043】

図4(d)を参照して、記憶部15に記憶されるアフター営業候補顧客テーブル70を説明する。アフター営業候補顧客テーブル70は、契約(工事)後のアフター営業で商品を提案する顧客の情報のテーブルである。アフター営業候補顧客テーブル70は、顧客コード71と、顧客名72と、商談金額73と、提案パターン74と、変化点75と、見積書数76と、のフィールドを有する。

10

【0044】

顧客コード71は、顧客のユニークな識別情報である。顧客名72は、顧客コード71の顧客の名称である。商談金額73は、顧客コード71の顧客へのアフター営業で提案する商品の合計金額である。提案パターン74は、顧客コード71の顧客へのアフター営業で提案する商品の提案パターンである。変化点75は、顧客コード71の顧客へのアフター営業で提案する商品の変化点である。見積書数76は、顧客コード71の顧客へのアフター営業で提案する商品に対応する見積書数である。

20

【0045】

ここで、図5～図8を参照して、提案商品の抽出のパターン例を説明する。図5は、契約明細テーブル50Bを示す図である。図6は、契約明細テーブル50Cを示す図である。図7(a)は、見積明細テーブル40Bを示す図である。図7(b)は、見積明細テーブル40Cを示す図である。図7(c)は、契約明細テーブル50Dを示す図である。図8(a)は、見積明細テーブル40Dを示す図である。図8(b)は、契約明細テーブル50Eを示す図である。

【0046】

まず、商品の商取引中に削除された商品を、後に提案する例を説明する。商取引において、図4(b)に示す見積明細テーブル40Aの見積書が作成されて顧客に渡され、最終的に、図5に示す契約明細テーブル50Bの契約書で契約されたものとする。

30

【0047】

見積明細テーブル40Aから契約明細テーブル50Bに移る過程で、商品名が太陽光発電の商品のレコードが削除されている。このため、顧客は、見積書段階では太陽光発電の商品を購入予定であったが、契約書段階では、金銭的な面等、購入の条件が整わず、太陽光発電の商品の購入を諦めたと推測できる。このため、営業員は、商取引後のアフター営業で、同じ顧客に購入の条件が整っている可能性があり、当該顧客に太陽光発電の商品の購入を提案する。

【0048】

次いで、商品の取引中にダウングレードされた商品を、後に提案商品として提案する例を説明する。商取引において、図4(b)に示す見積明細テーブル40Aの見積書が作成されて顧客に渡され、最終的に、図6に示す契約明細テーブル50Cの契約書で契約されたものとする。

40

【0049】

見積明細テーブル40Aから契約明細テーブル50Cに移る過程で、商品名が無垢フローリングの商品のレコードが、商品名が合板フローリングの商品のレコードにダウングレードされている。商品のダウングレードは、例えば同じカテゴリーの商品であって、単価が低い商品に変更されたことにより判別される。顧客は、見積書段階では無垢フローリングの商品を購入予定であったが、契約書段階では、金銭的な面等、購入の条件が整わず、合板フローリングの商品の購入を決めたと推測できる。このため、営業員は、商取引後のア

50

フター営業で、同じ顧客に前記購入の条件が整っている可能性があり、当該顧客に、アップグレードされた合板フローリングの商品の購入を提案する。

【0050】

次いで、年月日が後で削除された商品を優先的に提案する例を説明する。商取引において、図4(b)に示す見積明細テーブル40Aの見積書が作成されて顧客に渡され、その後、図7(a)に示す見積明細テーブル40B、図7(b)に示す見積明細テーブル40Cと順に変更され、最終的に、図7(c)に示す契約明細テーブル50Dの契約書で契約されたものとする。

【0051】

見積明細テーブル40Aから見積明細テーブル40Bに移る過程で、商品名が太陽光発電の商品のレコードが削除されている。そして、見積明細テーブル40Bから見積明細テーブル40Cに移る過程で、商品名がカーポートの商品のレコードが追加されている。そして、見積明細テーブル40Cから契約明細テーブル50Dに移る過程で、商品名がカーポートの商品のレコードが削除されている。商談の過程で削除されたのは、太陽光発電の商品とカーポートの商品とであるが、営業員は、アフター営業時に、契約年月日が後の契約明細テーブル50Dで削除されたカーポートの商品を優先的に提案する。というのは、契約に近い年月日まで顧客が購入を悩んでいた商品だからである。また、年月日が後でダウングレードされた商品も、優先的に提案される。

【0052】

次いで、見積書数が多い商品を優先的に提案する例を説明する。商取引において、図4(b)に示す見積明細テーブル40Aの見積書が作成されて顧客に渡され、その後、図8(a)に示す見積明細テーブル40Dに変更され、最終的に、図8(b)に示す契約明細テーブル50Eの契約書で契約されたものとする。

【0053】

見積明細テーブル40Aから見積明細テーブル40Dに移る過程で、商品名がカーポートの商品のレコードが追加されている。そして、見積明細テーブル40Dから契約明細テーブル50Eに移る過程で、商品名が太陽光発電、カーポートの商品のレコードが削除されている。商取引の過程で削除されたのは、太陽光発電の商品とカーポートの商品とであるが、営業員は、アフター営業時に、商品のレコードが記載されていた見積書数が2つの太陽光発電の商品を、見積書数が1つのカーポートの商品よりも優先的に提案商品として提案する。というのは、契約までのより長い期間に顧客が購入を悩んでいた商品だからである。また、見積書数が多いダウングレードされた商品も、優先的に提案される。

【0054】

次に、図9～図14を参照して、営業支援システム1の動作を説明する。図9は、提案候補商品テーブル作成処理を示すフローチャートである。図10は、提案候補商品テーブル作成処理の削除商品情報追加処理を示すフローチャートである。図11は、提案候補商品テーブル作成処理のダウングレード商品情報追加処理を示すフローチャートである。図12は、アフター営業候補顧客テーブル作成処理を示すフローチャートである。図13は、アフター営業候補顧客テーブル作成処理のアフター営業候補顧客情報生成処理を示すフローチャートである。図14は、図13のアフター営業候補顧客情報生成処理の続きを示すフローチャートである。

【0055】

図9～図11を参照して、携帯端末20で実行される提案候補商品テーブル作成処理を説明する。携帯端末20において、操作部22を介してユーザ（営業員）から提案候補商品テーブル作成処理の実行指示が入力されたことをトリガとして、CPU21は、記憶部25から読み出して適宜RAM23に展開した提案候補商品テーブル作成プログラム251との協働により、提案候補商品テーブル作成処理を実行する。

【0056】

図9に示すように、まず、CPU21は、操作部22を介して、ユーザからの提案候補商品テーブル作成対象の顧客の選択入力を受け付ける（ステップS11）。そして、CP

10

20

30

40

50

U 2 1 は、通信部 2 6 を介して、ステップ S 1 1 で選択された顧客の顧客情報を含むヘッダ情報 4 1 を有する契約前の 1 つの見積書の見積明細テーブル 4 0 をサーバ 1 0 (の記憶部 1 5) からダウンロードして取得する (ステップ S 1 2) 。そして、C P U 2 1 は、後述する削除商品情報追加処理を実行する (ステップ S 1 3) 。そして、C P U 2 1 は、後述するダウングレード商品情報追加処理を実行する (ステップ S 1 4) 。

【 0 0 5 7 】

そして、C P U 2 1 は、ステップ S 1 2 , S 1 6 で未取得の見積書の見積明細テーブル 4 0 がサーバ 1 0 (の記憶部 1 5) に記憶されているか否かを判別する (ステップ S 1 5) 。未取得の見積明細テーブル 4 0 がある場合 (ステップ S 1 5 ; Y E S) 、C P U 2 1 は、通信部 2 6 を介して、ステップ S 1 1 で選択された顧客の顧客情報を含むヘッダ情報 4 1 を有する未取得の 1 つの見積書の見積明細テーブル 4 0 をサーバ 1 0 (の記憶部 1 5) からダウンロードして取得する (ステップ S 1 6) 、ステップ S 1 3 に移行する。

10

【 0 0 5 8 】

未取得の見積明細テーブル 4 0 がない場合 (ステップ S 1 5 ; N O) 、C P U 2 1 は、通信部 2 6 を介して、ステップ S 1 3 、S 1 4 で作成された提案候補商品テーブル 6 0 のヘッダ情報 6 1 に、契約年月日、工事終了年月日等を追加し、追加した提案候補商品テーブル 6 0 をサーバ 1 0 (の記憶部 1 5) にアップロードして記憶させ (ステップ S 1 7) 、提案候補商品テーブル作成処理を終了する。

【 0 0 5 9 】

ここで、図 1 0 を参照して、図 9 の提案候補商品テーブル作成処理のステップ S 1 3 の削除商品情報追加処理を説明する。まず、C P U 2 1 は、通信部 2 6 を介して、商品テーブル 3 0 と、図 9 の直前のステップ S 1 2 又は S 1 6 で取得された見積明細テーブル 4 0 に対応する契約明細テーブル 5 0 と、をサーバ 1 0 (の記憶部 1 5) からダウンロードし、取得された見積明細テーブル 4 0 と契約明細テーブル 5 0 とを比較し、当該見積明細テーブル 4 0 の見積時から当該契約明細テーブル 5 0 の契約時迄に削除された商品の商品リスト (削除商品リスト) を作成する (ステップ S 2 1) 。見積明細テーブル 4 0 に対応する契約明細テーブル 5 0 とは、ヘッダ情報 4 1 の商取引コードと同じ商取引コードのヘッダ情報 5 1 を有する契約明細テーブル 5 0 である。また、削除商品リストは、取得した見積明細テーブル 4 0 における削除された商品毎のレコードの商品コード 4 2 と、当該商品コード 4 2 に対応する商品コード 3 1 を有する商品テーブル 3 0 のカテゴリ 3 2 、商品名 3 3 、価格 3 4 、耐用年数 3 5 と、を含むものとする。

20

30

【 0 0 6 0 】

そして、C P U 2 1 は、ステップ S 2 1 で作成された削除商品リストの先頭の商品情報 (先頭レコード) を取得する (ステップ S 2 2) 。そして、C P U 2 1 は、直前のステップ S 2 2 又は S 2 8 で取得した商品情報が、図 9 のステップ S 1 1 で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル 6 0 に登録済であるか否かを判別する (ステップ S 2 3) 。ステップ S 1 1 で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル 6 0 とは、ヘッダ情報 6 1 に、図 9 のステップ S 1 1 で入力された顧客の顧客コード、顧客名を有する提案候補商品テーブル 6 0 である。

【 0 0 6 1 】

40

商品情報が登録済でない場合 (ステップ S 2 3 ; N O) 、C P U 2 1 は、図 9 のステップ S 1 1 で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル 6 0 に、直前のステップ S 2 2 又は S 2 8 で取得した商品情報を 1 レコード (商品コード 6 2 、カテゴリ 6 3 、商品名 6 4 、価格 6 5 、耐用年数 6 6) として追加する (ステップ S 2 4) 。そして、C P U 2 1 は、ステップ S 2 4 で追加したレコードの提案パターン 6 7 に“追加”を設定し、変化点 6 8 に、直前のステップ S 1 2 又は S 1 6 で取得された見積明細テーブル 4 0 に対応する見積書の契約時からの位置 (直前 = “ 3 ”、2 つ手前 = “ 2 ”、3 つ以上手前 = “ 1 ”) に応じた 3 ~ 1 の値を設定し、見積書数 6 9 に“ 1 ”を設定する (ステップ S 2 5) 。

【 0 0 6 2 】

商品情報が登録済である場合 (ステップ S 2 3 ; Y E S) 、C P U 2 1 は、ステップ S

50

11で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル60に登録済みの商品のレコードの見積書数69を+1カウントアップする(ステップS26)。但し、この実施の形態では、見積書数69の最大値は3としている。

【0063】

そして、CPU21は、ステップS21で作成された削除商品リストに、未取得の次商品情報があるか否かを判別する(ステップS27)。次商品情報がある場合(ステップS27; YES)、CPU21は、ステップS21で作成された削除商品リストの未取得の次商品情報を取得し(ステップS28)、ステップS23に移行する。次商品情報がない場合(ステップS27; NO)、CPU21は、削除商品情報追加処理を終了する。

【0064】

また、ここで、図11を参照して、図9の提案候補商品テーブル作成処理のステップS14のダウングレード商品情報追加処理を説明する。先ず、CPU21は、通信部26を介して、図9の直前のステップS12又はS16で取得された見積明細テーブル40及び対応する契約明細テーブル50を比較し、当該見積明細テーブル40の見積時から当該契約明細テーブル50の契約時迄にダウングレードされた商品の商品リスト(ダウングレード商品リスト)を作成する(ステップS31)。ダウングレード商品リストは、取得した見積明細テーブル40におけるダウングレードされた商品毎のレコードの商品コード42と、当該商品コード42に対応する商品コード31を有する商品テーブル30のカテゴリ32、商品名33、価格34、耐用年数35と、を含むものとする。また、ダウングレードされた商品とは、例えば、商品のカテゴリ32が同じで且つ価格34が低くなった商品とする。

【0065】

そして、CPU21は、ステップS31で作成されたダウングレード商品リストの先頭の商品情報(先頭レコード)を取得する(ステップS32)。そして、CPU21は、直前のステップS32又はS38で取得した商品情報が、図9のステップS11で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル60に登録済であるか否かを判別する(ステップS33)。

【0066】

商品情報が登録済でない場合(ステップS33; NO)、CPU21は、ステップS11で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル60に、直前のステップS32又はS38で取得した商品情報を1レコード(商品コード62、カテゴリ63、商品名64、価格65、耐用年数66)として追加する(ステップS34)。そして、CPU21は、ステップS34で追加したレコードの提案パターン67に“アップグレード”を設定し、変化点68に、図9の直前のステップS12又はS16で取得された見積明細テーブル40に対応する見積書の契約時からの位置(直前=“3”、2つ手前=“2”、3つ以上手前=“1”)に応じた3~1の値を設定し、見積書数69に“1”を設定する(ステップS35)。

【0067】

商品情報が登録済である場合(ステップS33; YES)、CPU21は、図9のステップS11で入力された顧客に対応する提案候補商品テーブル60に登録済の商品のレコードの見積書数69を+1カウントアップ(但し最大値3)する(ステップS36)。

【0068】

そして、CPU21は、ステップS21で作成されたダウングレード商品リストに、未取得の次商品情報があるか否かを判別する(ステップS37)。次商品情報がある場合(ステップS37; YES)、CPU21は、ステップS31で作成されたダウングレード商品リストの未取得の次商品情報を取得し(ステップS38)、ステップS33に移行する。次商品情報がない場合(ステップS37; NO)、CPU21は、ダウングレード商品情報追加処理を終了する。

【0069】

図12~図14を参照して、携帯端末20で実行されるアフター営業候補顧客テーブル

10

20

30

40

50

作成処理を説明する。携帯端末20において、操作部22を介してユーザ（営業員）からアフター営業候補顧客テーブル作成処理の実行指示が入力されたことをトリガとして、CPU21は、記憶部25から読み出して適宜RAM23に展開したアフター営業候補顧客テーブル作成プログラム252との協働により、アフター営業候補顧客テーブル作成処理を実行する。

【0070】

図12に示すように、まず、CPU21は、通信部26を介して、全ての顧客の提案候補商品に対応する提案候補商品テーブル60をサーバ10（の記憶部15）からダウンロードし、ダウンロードした提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照して、全ての顧客コードの顧客のうちの未選択の顧客を1人選択する（ステップS41）。そして、CPU21は、ステップS41で選択された顧客に対応する提案候補商品テーブル60を取得する（ステップS42）。

10

【0071】

そして、CPU21は、後述するアフター営業候補顧客情報生成処理を実行する（ステップS43）。ここで、図13、図14を参照して、ステップS43を参照してアフター営業候補顧客情報生成処理を説明する。

【0072】

図13に示すように、CPU21は、図12のステップS42で取得した提案候補商品テーブル60の先頭レコード（商品コード62、カテゴリ63、商品名64、価格65、耐用年数66、提案パターン67、変化点68、見積書数69）を取得する（ステップS51）。そして、CPU21は、ステップS51又はS59で取得されたレコードの提案パターン67が追加であるかダウングレードであるかを判別する（ステップS52）。

20

【0073】

追加である場合（ステップS52；追加）、CPU21は、通信部26を介して、現在の商品テーブル30をサーバ10（の記憶部15）からダウンロードし、ステップS51又はS59で取得されたレコードの価格65から、同一商品（商品コード62、31）の現在の価格（価格34）が30%以上下落しているか否かを判別する（ステップS53）。なお、ステップS53では、商品の価格変更により現在の価格34が30%以上下落しているか否かを判別するのみならず、助成金等で実際に支払う価格が下落する場合に、その現在の実際に支払う価格が30%以上下落しているか否かを判別するものとする。

30

【0074】

現在の価格34が30%以上下落していない場合（ステップS53；NO）、CPU21は、図12のステップS41で取得された提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照し、計時部27から現在年月日情報を取得し、ステップS51又はS59で取得されたレコードの価格65が10万円以下で且つヘッダ情報61の契約年月日から現在年月日情報が1年以上経過しているか否かを判別する（ステップS54）。

【0075】

価格65が10万円以下で且つ1年以上経過していない場合（ステップS54；NO）、CPU21は、図12のステップS41で取得された提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照し、ステップS51又はS59で取得されたレコードの価格65が10～50万円以下で且つ契約年月日から現在年月日情報が3年以上経過しているか否かを判別する（ステップS55）。

40

【0076】

価格65が10～50万円以下で且つ3年以上経過していない場合（ステップS55；NO）、CPU21は、図12のステップS41で取得された提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照し、ステップS51又はS59で取得されたレコードの価格65が50万円以上で且つヘッダ情報61の契約年月日から現在年月日情報が5年以上経過しているか否かを判別する（ステップS56）。

【0077】

価格65が50万円以上で且つ5年以上経過していない場合（ステップS56；NO）

50

、CPU 21は、図12のステップS42で取得した提案候補商品テーブル60の未選択の次レコードがあるか否かを判別する（ステップS58）。次レコードがある場合（ステップS58；YES）、CPU 21は、ステップS42で取得した提案候補商品テーブル60の未選択の次レコードを取得し（ステップS59）、ステップS52に移行する。次レコードがない場合（ステップS58；NO）、CPU 21は、アフター営業候補顧客情報生成処理を終了する。

【0078】

ダウングレードである場合（ステップS52；ダウングレード）、CPU 21は、通信部26を介して、現在の商品テーブル30をサーバ10（の記憶部15）からダウンロードし、ステップS41で取得された提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照し、計時部27から現在年月日情報を取得し、ステップS51又はS59で取得されたレコードの価格65から、同一商品（商品コード62、31）の現在の価格34が30%以上下落しているか否かを判別する。続いて、CPU 21は、価格34が30%以上下落していない場合に、現在年月日情報により、ヘッダ情報61の工事終了年月日から、取得されたレコードの耐用年数66の80%を経過しているか否かを判別し、価格34が30%以上下落している場合に、現在年月日情報により、工事終了年月日から耐用年数66の60%を経過しているか否かを判別する（ステップS57）。

【0079】

耐用年数66の80%又は60%を経過していない場合（ステップS57；NO）、ステップS58に移行される。現在の価格34が30%以上下落している場合（ステップS53；YES）、価格65が10万円以下で且つ1年以上経過している場合（ステップS54；YES）、価格65が10～50万円且つ3年以上経過している場合（ステップS55；YES）、価格65が50万円以上で且つ5年以上経過している場合（ステップS56；YES）、又は耐用年数66の80%又は60%を経過している場合（ステップS57；YES）、図14のステップS60に移行される。

【0080】

図14に示すように、CPU 21は、生成中のアフター営業候補顧客テーブル70に、ステップS41で選択された顧客に対応するレコードがあるか否かを判別する（ステップS60）。顧客に対応するレコードがない場合（ステップS60；NO）、CPU 21は、ステップS41で取得された提案候補商品テーブル60のヘッダ情報61を参照し、アフター営業候補顧客テーブル70に、ヘッダ情報61の顧客コード、顧客名を、顧客コード71、顧客名72としたレコードを作成する（ステップS61）。

【0081】

そして、CPU 21は、図13のステップS51又はS59で取得したレコードの価格65、提案パターン67、変化点68、見積書数69を、ステップS61で作成したレコードの商談金額73、提案パターン74、変化点75、見積書数76に設定し（ステップS62）、図13のステップS58に移行する。

【0082】

顧客に対応するレコードがある場合（ステップS60；YES）、CPU 21は、アフター営業候補顧客テーブル70の顧客の該当レコードの変化点75より、図13のステップS51又はS59で取得したレコードの変化点68が小さいか否かを判別する（ステップS63）。変化点75より変化点68が小さい場合（ステップS63；YES）、図13のステップS58に移行される。変化点75より変化点68が小さくない場合（ステップS63；NO）、CPU 21は、アフター営業候補顧客テーブル70の顧客の該当レコードの変化点75より、図13のステップS51又はS59で取得したレコードの変化点68が大きいかな否かを判別する（ステップS64）。変化点75と変化点68とが同じ場合（ステップS64；NO）、CPU 21は、アフター営業候補顧客テーブル70の顧客の該当レコードの見積書数76より、ステップS51又はS59で取得したレコードの見積書数69が大きいかな否かを判別する（ステップS65）。

【0083】

見積書数 76 より見積書数 69 が大きい場合（ステップ S 65；NO）、図 13 のステップ S 58 に移行する。変化点 75 より変化点 68 が大きい場合（ステップ S 64；YES）、又は見積書数 76 より見積書数 69 が大きい場合（ステップ S 65；YES）、CPU 21 は、アフター営業候補顧客テーブル 70 の顧客の該当レコードの商談金額 73 に、図 13 のステップ S 51 又は S 59 で取得したレコードの価格 65 の値を加算し、当該レコードの提案パターン 67、変化点 68、見積書数 69 を、アフター営業候補顧客テーブル 70 の顧客の該当レコードの提案パターン 74、変化点 75、見積書数 76 に設定し（ステップ S 66）、図 13 のステップ S 58 に移行する。

【0084】

図 12 に戻り、ステップ S 43 の実行後、CPU 21 は、ステップ S 41 で未選択の顧客があるか否かを判別する（ステップ S 44）。未選択の顧客がある場合（ステップ S 44；YES）、ステップ S 41 に移行する。未選択の顧客がない場合（ステップ S 44；NO）、CPU 21 は、ステップ S 43 で生成したアフター営業候補顧客テーブル 70 のレコードを変化点 75、見積書数 76、商談金額 73 でソートする（ステップ S 24）。ステップ S 24 では、アフター営業候補顧客テーブル 70 のレコードが、変化点 75 及び見積書数 76 の合計値が高い順にソートされ、当該合計値が同じレコードについては、さらに商談金額 73 が高い順にソートされる。

【0085】

そして、CPU 21 は、ステップ S 45 でソートされた追加したアフター営業候補顧客テーブル 70 をサーバ 10（の記憶部 15）にアップロードして記憶させ（ステップ S 46）、アフター営業候補顧客テーブル作成処理を終了する。

【0086】

また、提案候補商品テーブル作成処理、アフター営業候補顧客テーブル作成処理の実行後、携帯端末 20 において、操作部 22 を介してユーザ（営業員）からテーブル表示処理の実行指示が入力されたことをトリガとして、CPU 21 は、記憶部 25 から読み出して適宜 RAM 23 に展開したテーブル表示プログラム（図示略）との協働により、テーブル表示処理を実行する。

【0087】

テーブル表示処理において、CPU 21 は、提案候補商品テーブル 60 及びアフター営業候補顧客テーブル 70 をサーバ 10（の記憶部 15）からダウンロードして、表示部 24 に表示する。

【0088】

以上、本実施の形態によれば、携帯端末 20 は、顧客毎の商品の購入前の見積明細テーブル 40 と購入後の契約明細テーブル 50 とを比較し、当該各顧客が購入を検討したが諦めた商品を推測し、顧客毎に推測された商品を有する提案候補商品テーブル 60 を作成する。

【0089】

このため、提案候補商品テーブル 60 を表示し営業員が参照することで、購入する可能性の高い商品を営業員が顧客に提案でき、商談の成約率や売上金額を向上できる。また、従来技術のように単に購入された商品を耐用年数経過に応じて提案するのではなく、顧客が持っていない商品を提案できる。

さらに、図 13 及び図 14 に示すアフター営業候補顧客情報生成処理によれば、時間が経過して商品の価格変更により価格が下落している商品や、助成金等の支給により実際に支払う価格が下落している商品や、契約成立から長い年数が経過している商品や、工事終了から耐用年数が予め決められた割合で経過している商品などを顧客に提案でき、商談の成約率や売上金額を向上できる。

【0090】

また、携帯端末 20 は、見積明細テーブル 40 に存在したが契約明細テーブル 50 から削除された商品と、見積明細テーブル 40 から契約明細テーブル 50 でダウングレードされた商品と、を推測する。このため、購入（契約）前に検討していたが購入時に削除され

10

20

30

40

50

、顧客の資金状況の改善や時間経過により、追加購入する可能性の高い商品と、購入前に検討していたが購入時にダウングレードされ、顧客の資金状況の改善や時間経過により、アップグレードのために購入する可能性の高い商品と、を顧客に提案できる。また、アップグレードした商品を提案する場合には、顧客が持っている商品よりも高額な商品を提案できるので、売上金額の向上にさらに貢献できる。なお、削除された商品、又はダウングレードされた商品を推測する構成としてもよい。

【0091】

また、携帯端末20は、推測された商品の価格65、耐用年数66、提案パターン67、変化点68、見積書数69を、提案候補商品テーブル60に含める。このため、提案候補商品テーブル60を表示し営業員が参照することで、推測された商品の価格65、耐用年数66、提案パターン67、変化点68、見積書数69を営業員が確認できる。

10

【0092】

また、携帯端末20は、推測された商品の提案候補の顧客を、購入する可能性の高い順に有するアフター営業候補顧客テーブル70を作成する。このため、アフター営業候補顧客テーブル70を表示し営業員が参照することで、商品を購入する可能性の高い顧客を営業員が認識できる。特に、提案候補商品テーブル60とアフター営業候補顧客テーブル70とを組み合わせることで、営業員は、顧客毎に最適な提案内容で最適な時期（購入する可能性の高い順である時期）に商品の提案を行うことができる。

【0093】

また、携帯端末20は、提案候補商品テーブル60及びアフター営業候補顧客テーブル70を表示部24に表示する。このため、提案候補商品テーブル60の表示により、購入する可能性の高い商品を営業員が目視により容易且つ確実に認識でき、アフター営業候補顧客テーブル70により、商品を購入する可能性の高い顧客を営業員が目視により容易且つ確実に認識できる。

20

【0094】

また、携帯端末20は、推測された商品からソートの判断対象の商品を抽出し、抽出された商品の情報に基づいてアフター営業候補顧客テーブル70をソートする。このため、推測された商品からソートの判断対象の商品として購入の可能性が高い商品を抽出でき、購入の可能性が高い商品の情報に基づいて、商品を購入する可能性の高い順に顧客をより正確にソートできる。

30

【0095】

また、携帯端末20は、推測された商品の経過年数、耐用年数、価格帯、値下がりの条件に基づいて、ソートの判断対象の商品を判別し、判別した商品を、推測された商品から抽出する。このため、経過年数、耐用年数、価格帯、値下がりの条件に応じて、ソートの判断対象の商品として購入の可能性が高い商品を正確に抽出できる。なお、経過年数、耐用年数、価格帯、値下がりの条件の少なくとも一つの条件を用いる構成としてもよい。

【0096】

また、携帯端末20は、抽出された商品における変化点と、見積書数と、商談金額とに基づいて、アフター営業候補顧客テーブル70をソートする。このため、購入の可能性が高い商品の変化点、見積書数、商談金額に基づいて、商品を購入する可能性の高い順に顧客をより正確にソートできる。なお、変化点、見積書数、商談金額の少なくとも一つを用いる構成としてもよい。

40

【0097】

以上の説明では、本発明に係るプログラムのコンピュータ読み取り可能な媒体として記憶部25のフラッシュメモリ、EEPROMを使用した例を開示したが、この例に限定されない。その他のコンピュータ読み取り可能な媒体として、HDD、SSDや、CD-ROM等の可搬型記録媒体を適用することが可能である。また、本発明に係るプログラムのデータを通信回線を介して提供する媒体として、キャリアウェーブ（搬送波）も本発明に適用される。

【0098】

50

なお、上記実施の形態における記述は、本発明に係る情報処理装置及びプログラムの一例であり、これに限定されるものではない。

【0099】

例えば、上記実施の形態では、提案候補商品テーブル作成処理及びアフター営業候補顧客テーブル作成処理をユーザの指示に応じて任意のタイミングで実行する構成としたが、これに限定されるものではない。例えば、サーバ10が、商品の価格改定時や、見積明細テーブル40及び契約明細テーブル50の更新のタイミングで、提案候補商品テーブル作成処理及びアフター営業候補顧客テーブル作成処理を実行し、提案候補商品テーブル60やアフター営業候補顧客テーブル70の変更が発生すると、携帯端末20にアフター営業候補顧客テーブル70の顧客に対する商品の提案のレコメンドの情報を適切な提案時期に送信し、表示部24に表示させることで、営業員に商品の提案のレコメンドを自動的に適切な提案タイミングで通知させる構成としてもよい。また、提案候補商品テーブル作成処理及びアフター営業候補顧客テーブル作成処理を実行する情報処理装置は、工事業者の事務所等に設置されたデスクトップPC等としてもよい。

10

【0100】

また、上記実施の形態では、提案候補商品テーブル作成処理、アフター営業候補顧客テーブル作成処理で作成された提案候補商品テーブル60、アフター営業候補顧客テーブル70を、ユーザの指示に応じて任意のタイミングで表示する構成としたが、これに限定されるものではない。例えば、提案候補商品テーブル作成処理、アフター営業候補顧客テーブル作成処理の終了前に、作成された提案候補商品テーブル60、アフター営業候補顧客

20

【0101】

また、上記実施の形態では、顧客が購入を検討したが諦めたことを推測する対象を、建物の設備である商品としたが、これに限定されるものではない。推測する対象としては、自動車等、他の商品や、施術等のサービスとしてもよい。

【0102】

また、上記実施の形態における営業支援システム1の各構成要素の細部構成及び細部動作に関しては、本発明の趣旨を逸脱することのない範囲で適宜変更可能であることは勿論である。

【0103】

本発明の実施の形態を説明したが、本発明の範囲は、上述の実施の形態に限定するものではなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲とその均等の範囲を含む。

30

以下に、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲に記載した発明を付記する。付記に記載した請求項の項番は、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲の通りである。

〔付記〕

<請求項1>

顧客毎の商品又はサービスの購入前の第1のリストと購入後の第2のリストとを比較し、当該各顧客が購入を検討したが諦めた商品又はサービスを推測する推測手段と、

顧客毎に前記推測された商品又はサービスを有する第3のリストを作成する作成手段と

40

を備える情報処理装置。

<請求項2>

前記推測手段は、前記第1のリストに存在したが前記第2のリストから削除された商品又はサービスと、当該第1のリストから当該第2のリストでダウングレードされた商品又はサービスと、の少なくとも一つを推測する請求項1に記載の情報処理装置。

<請求項3>

前記作成手段は、前記推測された商品又はサービスの価格と、耐用時間量と、提案パターンと、当該商品又はサービスにおける前記第2のリストからの前記第1のリストの変化点と、当該商品又はサービスが記載された前記第1のリストの数と、の少なくとも一つを

50

前記第 3 のリストに含める請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

<請求項 4>

前記作成手段は、前記推測された商品又はサービスの提案候補の顧客を、購入する可能性の高い順に有する第 4 のリストを作成する請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の情報処理装置。

<請求項 5>

前記第 3 のリスト及び前記第 4 のリストを出力する出力手段を備える請求項 4 に記載の情報処理装置。

<請求項 6>

前記推測された商品又はサービスからソートの判断対象の商品又はサービスを抽出する抽出手段と、 10

前記抽出された商品又はサービスの情報に基づいて前記第 4 のリストをソートするソート手段と、を備える請求項 4 又は 5 に記載の情報処理装置。

<請求項 7>

前記抽出手段は、前記推測された商品又はサービスの経過年数、耐用時間量、価格帯、値下がり少なくとも一つの条件に基づいて、前記ソートの判断対象の商品又はサービスを判別し、当該判別した商品又はサービスを前記推測された商品又はサービスから抽出する請求項 6 に記載の情報処理装置。

<請求項 8>

前記ソート手段は、前記抽出された商品又はサービスにおける前記第 2 のリストからの前記第 1 のリストの変化点と、当該商品又はサービスが記載された前記第 1 のリストの数と、当該商品又はサービスの商談金額と、の少なくとも一つに基づいて、前記第 4 のリストをソートする請求項 6 又は 7 に記載の情報処理装置。 20

<請求項 9>

コンピュータを、
顧客毎の商品又はサービスの購入前の第 1 のリストと購入後の第 2 のリストとを比較し、当該各顧客が購入を検討したが諦めた商品又はサービスを推測する推測手段、

顧客毎に前記推測された商品又はサービスを有する第 3 のリストを作成する作成手段、
として機能させるためのプログラム。

【符号の説明】

30

【0104】

1 営業支援システム

10 サーバ

11 CPU

12 操作部

13 RAM

14 表示部

15 記憶部

16 通信部

17 バス

40

20 携帯端末

21 CPU

22 操作部

23 RAM

24 表示部

25 記憶部

26 通信部

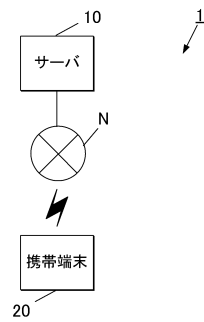
27 計時部

28 バス

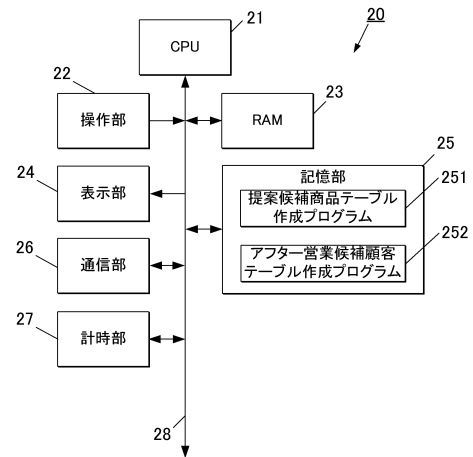
N 通信ネットワーク

50

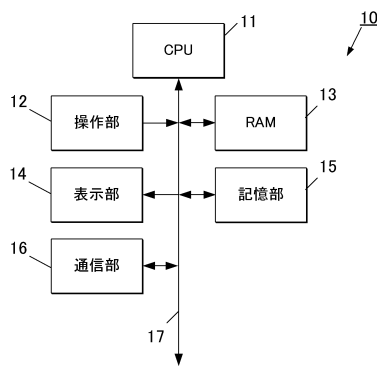
【図 1】



【図 3】



【図 2】



【図 4】

(a)

商品コード	カテゴリ	商品名	価格	耐用年数
F001	フローリング	無垢フローリング	10,000	10年
F002	フローリング	合板フローリング	7,000	10年
S001	太陽光発電	太陽光発電	1,500,000	20年
K001	キッチン	キッチン ハイグレード	700,000	15年
K002	キッチン	キッチン スタンダード	300,000	15年
P002	カーポート	カーポート	150,000	15年

(b)

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
S001	太陽光発電	1,500,000	1	1,500,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

(c)

商品コード	カテゴリ	商品名	価格	耐用年数	提案パターン	変化点	見積書数
F001	フローリング	無垢フローリング	10,000	10年	アップグレード	3	3
K001	キッチン	キッチン ハイグレード	700,000	15年	アップグレード	1	2
P002	カーポート	カーポート	150,000	15年	追加	2	1

(d)

顧客コード	顧客名	商談金額	提案パターン	変化点	見積書数
008	鈴木〇〇	10,000	アップグレード	3	3
022	山田△△	700,000	アップグレード	1	2
036	佐藤□□	150,000	追加	2	1

【図 5】

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

【図 6】

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F002	合板フローリング	7,000	30	210,000
S001	太陽光発電	1,500,000	1	1,500,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

【図 7】

(a)

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

(b)

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
P002	カーポート	150,000	1	150,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

(c)

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

【図 8】

(a)

商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
S001	太陽光発電	1,500,000	1	1,500,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000
P002	カーポート	150,000	1	150,000

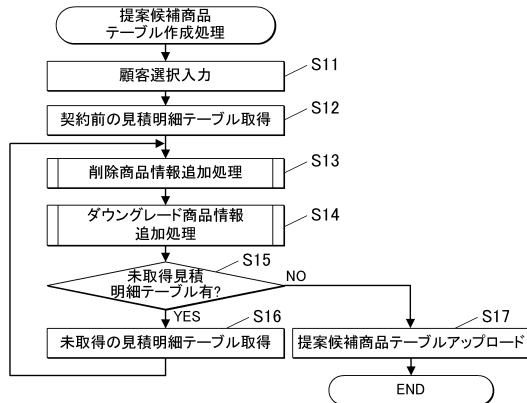
40D

(b)

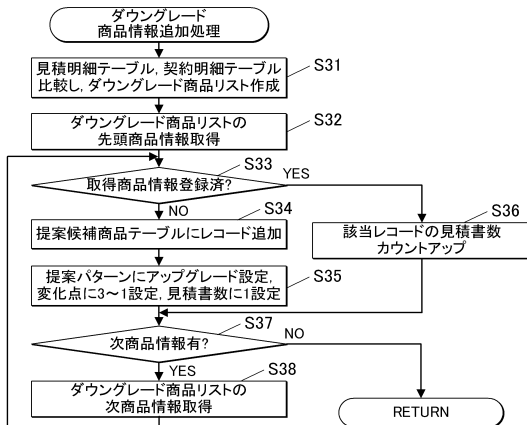
商品コード	商品名	単価	数量	金額
F001	無垢フローリング	10,000	30	300,000
K001	キッチン ハイグレード	700,000	1	700,000

50E

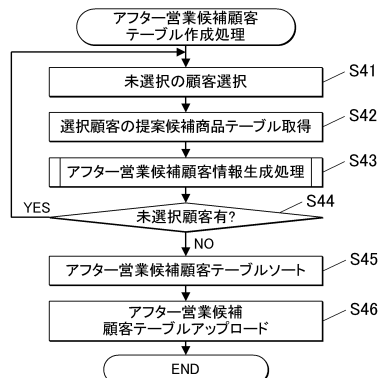
【図 9】



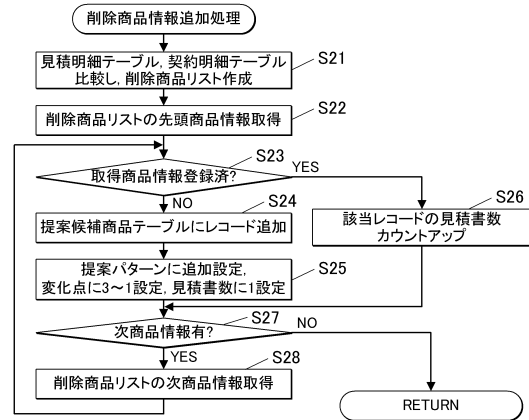
【図 11】



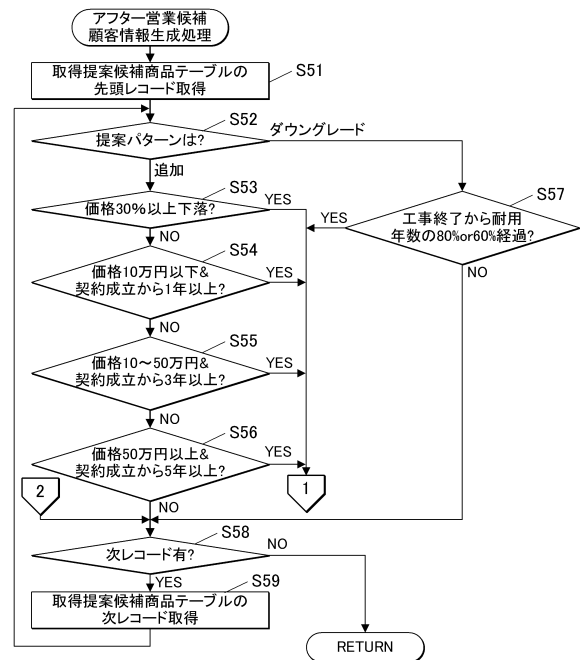
【図 12】



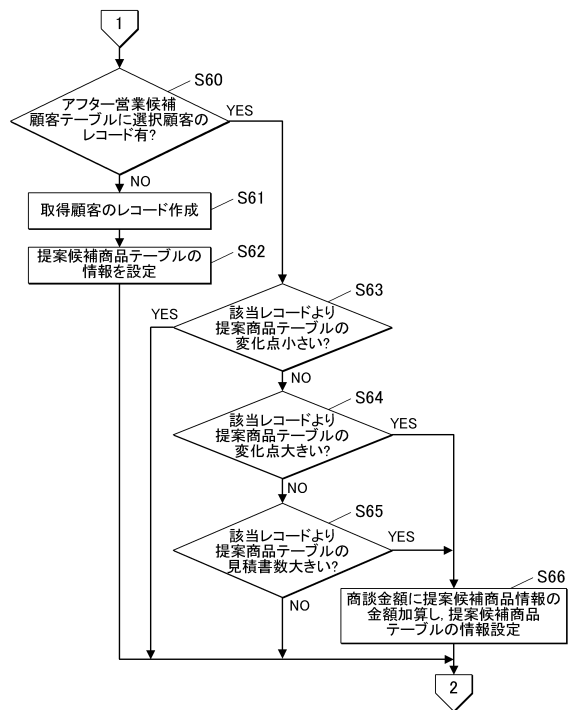
【図 10】



【図 13】



【図 14】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2013-125293 (JP, A)
特開2007-310851 (JP, A)
特開2002-334201 (JP, A)
特開2011-253296 (JP, A)
特開2010-170220 (JP, A)
特開2009-042956 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06Q 10/00-99/00